

§ 2. 我が国及び海外における死傷損失の算定に係る検討状況の調査

§ 2.2 海外における交通事故による経済損失の検討状況の整理

平成 28 年度調査結果を踏まえ、海外における交通事故による経済損失の検討状況を整理した。平成 28 年度調査で対象とした 9 カ国および EU について、平成 28 年度調査から死傷損失の算定方法や一人当たり死亡損失 (VSL: Value of Statistical Life) の算定値、ならびに一人当たり負傷損失の算定値を更新した資料を公的機関が公表しているかをそれぞれ確認した^{33,34,35}。

³³ イギリスについては、表中の文献のほか、下記資料も参照した。

³⁴ “Survey data on road accidents: Methodology note”, Department for Transport (<https://www.gov.uk/government/publications/road-accidents-and-safety-statistics-quality-and-methodology>)

³⁵ オランダについては、表中の文献のほか、下記資料も参照した。

“SWOV Fact sheet: The valuation of human losses of road deaths”, Institute for Road Safety Research, January 2012 (<https://www.nrspp.org.au/resources/fact-sheet-the-valuation-of-human-losses-of-road-deaths/>)

³⁶ アメリカについては、表中の文献のほか、下記資料も参照した。

“Treatment of the Value of Preventing Fatalities and Injuries in Preparing Economic Analyses”, Department of Transportation, March 2021 (<https://www.transportation.gov/policy/transportation-policy/economy>)

表 s 2-1 過年度調査および今年度調査で用いた海外の関連資料・文献

死傷損失の算定結果の調査対象	国名	今年度調査の対象資料名称	発行元 (問い合わせ先候補)	URL	今年度調査における VSL 算定値の更新の有無	平成 28 年度調査における更新の有無	平成 28 年度調査の対象資料名称	URL
	EU 諸国	European Commission (2014) Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 ¹	European Commission Directorate-General for Regional and Urban policy	https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/studies/cba_guide.pdf	有	有	Bickel, P. et al(2006)HEATCO deliverable 5. Proposal for harmonised guidelines. (HEATCO: Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment)	https://trimis.ec.europa.eu/sites/default/files/project/documents/20130122_113653_88902_HEATCO_D5_summary.pdf
	イギリス	Department for Transport (2022) TAG UNIT A4.1 - Social Impact Appraisal	Department of Transport (英国運輸省)	https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1079016/tag-unit-A4.1-social-impact-appraisal.pdf	有	有	Department for Transport (2014) TAG UNIT A4.1 - Social Impact Appraisal	
	オランダ	SWOV (2020) Road crash costs	SWOV (Institute for Road Safety Research) (国立科学機関)	https://swov.nl/en/fact-sheet/road-crash-costs	有	有	SWOV (2014) Road crash costs	
	アメリカ	(過年度資料から更新なし)	U.S. Department of Transportation (米国運輸省)	https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/812013	無 ³⁶	有	U.S. Department of Transportation (2015) The Economic and Societal Impact of Motor Vehicle Crashes, 2010 (Revised)	(左の URL と同じ)
	ニュージーランド	Ministry of Transport (2021) The Social Cost of Road Crashes and Injuries 2021 Update	Ministry of Transport (ニュージーランド運輸省)	https://www.transport.govt.nz/area-of-interest/safety/social-cost-of-road-crashes-and-injuries/	有	有	Ministry of Transport (2015) Social Cost of Road Crashes and Injuries 2015 Update	
	オーストラリア	Austrroads (2015) Social Costs of Road Crashes in Australia The Case for Willingness-to-pay Values for Road Safety	Austrroads ²	https://austrroads.com.au/publications/road-safety/ap-r438-15	無	無	Bureau of Infrastructure, Transport and Regional Economics (2006) Cost of road crashes in Australia 2006 - Report 118	https://www.bitre.gov.au/publications/2010/report_118
	カナダ	Canada's Cost-Benefit Analysis Guide for Regulatory Proposals ³	Treasury Board of Canada Secretariat (TBS)	https://www.canada.ca/en/government/system/laws/developing-improving-federal-regulations/requirements-developing-managing-reviewing-regulations/guidelines-tools/cost-benefit-analysis-guide-regulatory-proposals.html	無	無	Transport Canada (1994) Guide to Benefit-Cost Analysis in Transport Canada	
	ノルウェー	(過年度資料から更新なし)	The Institute of Transport Economics (TØI)	https://www.toi.no/publications/value-of-time-safety-and-environment-in-passenger-transport-accidents-valuation-of-statistical-lives-and-limbs-and-the-social-costs-of-road-accidents-article29727-29.html	無	無	The Institute of Transport Economics (TØI) (2010) Value of time, safety and environment in passenger transport. Accidents - Valuation of statistical lives and limbs and the social costs of road accidents	(左の URL と同じ)
	フィンランド	(過年度資料から更新なし)	Ministry of Transport and Communications	https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/78470	無	無	Ministry of Transport and Communications (2003) Guidelines for the Assessment of Transport Infrastructure Projects in Finland	(左の URL と同じ)
	スウェーデン	ROAD SAFETY REPORT 2021 SWEDEN ⁴	OECD	https://www.itf-oecd.org/road-safety-annual-report-2021	有	無	Swedish Transport Administration (2012) Social costs of accidents in Sweden	https://www.msb.se/RiBData/Filer/pdf/26421.pdf

1: 資料のうち“3.8.4 Accidents” (95 頁～97 頁) および“Case study - Urban Transport” (139 頁) を参照。

2: オーストラリアおよびニュージーランドにおける交通関連の公的機関・団体などの共同体による公表資料。方法論について議論した結果が取りまとめられている。

3: カナダ政府の公式 HP に記載の資料。この資料の出所には 2009 年の文献が記載されている (Chestnut, L.G. and De Civita, P, Economic Valuation of Mortality Risk Reduction: Review and Recommendations for Policy and Regulatory Analysis. Policy Research Initiative, 2009, Ottawa)。

4: スウェーデン政府 (市民危機管理局, MSB) の公表資料には更新がなかったため、OECD による International Transport Forum (ITF、国際交通大臣会議) 資料からスウェーデンについての資料を参照。

³⁶ DOT (2021) “Treatment of the Value of Preventing Fatalities and Injuries in Preparing Economic Analyses” には、2009 年値をもとに、物価変動と GDP の変化率で調整して最新年の死亡損失算定額を算出する方法が記載されているが、具体的な算定額は記載されていない。

s 2.2.1 死傷損失の整理

(1) 死傷損失の算定方法等の整理

表中の下線は、平成 28 年度調査時から更新があった部分を表す。

表 s 2-2 海外における死亡損失の算定結果(下線部は平成 28 年度調査からの変更点)

国名	死亡損失の考え方	算定範囲	死者数の算定方法	損失額の算定方法 (算定方法ごとの検討)	死亡損失算定額 ³⁷	死亡損失と慰謝料の 重複の有無の考え方
EU(EC)	死者一人当たりのコストに、 <u>死者数を乗じる</u> ことによつて、 <u>損失額を算定</u> 。	・ <u>事故がなかった場合に被害者本人が残りの生涯で生産できた財やサービスの総額を算定する。</u>	<u>各国の政府機能や統計データによつて算定。</u>	・ <u>ヘドニック賃金法(hedonic wage studies)を用いて、一人当たりの残りの生涯における総労働所得を社会的割引率で除すこと</u> で一人当たり死亡損失を算出。 ・ (調査ベースの手法が利用できる場合は、 <u>表明選好法または顕示選好法によつて支払意思額を得ることが望ましい。</u>)	死者一人当たりの死亡損失(2014 年時点):575,311 千円(4,000,000 ユーロ)	慰謝料は未計上(記載なし)
イギリス	死亡事故の件数の予測値と、 <u>死亡事故のコストを掛け合わせて</u> 損失額を算定。	・ 被害者本人、親戚、友人の被る悲しみや苦しみ、生きる喜びを享受できなくなることを算定範囲とする。 ・ <u>事故による個人の生産能力の損失等の一部も加算されている</u> ³⁸ 。	「STATS 19」というフォーマットによつて警察に報告された死者数によつて算定 ³⁹ 。	・ 1997 年調査にて、WTP(Willingness to Pay、支払意思額)アプローチの一種である表明選好法(Stated Preference:SP)を用いて、 <u>負傷リスク削減に対する支払意思額から、損失額を算定。</u> ・ <u>2020 年時点では調査は行われず、1997 年に算定された損失額を基に、所得の限界効用に対する所得の弾力性で調整した一人当たり実質 GDP 成長率を乗じ、物価の変動を反映して算定。</u>	死者一人当たりの損失額(2020 年時点):284,248 千円(1,934,439 ポンド ⁴⁰)	慰謝料は未計上(記載なし)
オランダ	死者一人当たりのコストに、 <u>死者数を乗じる</u> ことによつて、 <u>損失額を算定</u> 。	・ 被害者本人、家族、友人の被った QoL の喪失、苦しみ、痛み、悲しみおよび生きる喜びを享受できなくなることを、算定範囲とする。	記録されていない死者数も考慮して、「 <u>実際</u> 」の死者数を算定。	・ 2001 年調査にて、WTP アプローチの一種である表明選好法を用いて、 <u>死亡リスク削減に対する支払意思額から、一人当たり死亡損失を算定。</u> ・ 一人当たり死亡損失には、 <u>死亡した本人の消費の金銭的価値も含まれるため、補正する必要がある。</u> ・ <u>2018 年時点では調査は行われず、2009 年に算定された損失額を基に、死傷者数の変動と物価変動で調整して算出。2009 年の算定値は、2001 年の算定値をもとにインフレ調整を行い算出。</u>	死者一人当たりの死亡損失(2018 年時点):375,469 千円(約 280 万ユーロ) 交通事故の社会的コスト 170 億ユーロ(158 億~186 億ユーロ) ⁴¹ (2018 年時点)のうち、 <u>死亡は約 11%(約 18.7 億ユーロ)</u>	慰謝料は未計上(記載なし)
アメリカ	死者一人当たりのコストに、 <u>死者数を乗じる</u> ことによつて、 <u>損失額を算定</u> 。	・ 被害者本人の QoL の喪失を、算定範囲とする。 ・ <u>事故により、被害者の家族・友人が心理的影響を被るとの記述はあるが、それを算定範囲に含むかは明記されていない。</u>	死傷分析報告システム(Fatality Analysis Reporting System:FARS)のデータから算定。	・ <u>死亡リスク削減に対する支払意思額から、一人当たり死亡損失を算定。支払意思額の推定には、顕示選好法(Revealed Preference:RP)の一種と位置付けられるヘドニック賃金法(hedonic wage studies)を利用。</u> ・ <u>WTP アプローチにより算定された一人当たり死亡損失には、逸失利益が含まれるため、一人当たり死亡損失から金銭的損失を除外する必要がある。</u>	死者一人当たりの損失額(2010 年換算):864,833 千円(7,747,082 米ドル)	慰謝料は未計上(記載なし)
ニュージーランド	死者一人当たりのコストに、 <u>死者数を乗じる</u> ことによつて、 <u>損失額を算定</u> 。	・ <u>死亡や生活の質の毀損により、被害者本人および家族が被る苦痛や苦しみを算定範囲とする。</u>	すべての死亡事故が記録されている、 <u>警察の交通事故報告書(Traffic Crash Reports:TCRs)から算定。</u>	・ 1991 年調査にて、WTP アプローチを用いて、 <u>死亡リスク削減に対する支払意思額から、一人当たり死亡損失を算定。</u> ・ <u>2021 年時点では調査は行われず、1991 年に算定された値(200 万 NZ ドル)に対して、平均収入単価で価格の変動を反映することで算定。</u>	一人当たり死亡損失(2021 年 6 月時点価格):329,672 千円(4,880,000 NZ ドル)	慰謝料は未計上(記載なし)

³⁷ 死傷損失算定額については、算定年の購買力平価を用いて日本円に換算した。出所は OECD StatExtracts 4. PPPs and exchange rates, PPPGDP: Purchasing power parities for GDP(2022 年 9 月 22 日確認)(http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SNA_TABLE4)

³⁸ 算定額と算定範囲の記載は、英国の対象文献中で参照されている「TAG Data Book」(https://www.gov.uk/government/publications/tag-data-book)におけるシート「A4.1.1」の記載を参照。

³⁹ “Survey data on road accidents: Methodology note”, Department for Transport における記載を参照。負傷損失についても同様。

⁴⁰ 被害者本人や親戚、友人の被る悲しみや苦しみは“human cost”として表されている。また、事故がなかった場合の所得や賃金以外の雇用主からの報酬(国民保険料など)、財やサービスの消費額の現在価値は“loss of output”として表されている。一方、更新後の英国の文献では、死傷損失が“willingness to pay”として表され、“loss of output”に消費性向 0.8 を乗じた値に“human cost”を加算して算定している(負傷損失は、合算せずに“human cost”を算定)。この合算値が、一人当たり死亡損失(死亡リスクを限界的に削減することに対する個人の支払意思額)と一致すると想定されている。

⁴¹ 死亡損失算定額は交通事故の社会的コストの総額 170 億ユーロを 100%として計算。また、170 億円の金額幅である 158 億~186 億ユーロは VSL の 95%信頼区間。

国名	死亡損失の考え方	算定範囲	死者数の算定方法	損失額の算定方法 (算定方法ごとの検討)	死亡損失算定額 ³⁷	死亡損失と慰謝料の 重複の有無の考え方
オーストラリア ⁴²	死者一人当たりのコストに、死者数を乗じることによって、損失額を算定。	<ul style="list-style-type: none"> 被害者本人が享受できたであろう QoL、および親戚・友人が被る苦痛や悲しみ、苦しみを算定範囲とする。 	オーストラリア交通安全局(ATSB)が発表する死者数を使用。	<ul style="list-style-type: none"> 人的資本アプローチ(human capital approach)に、死亡した本人の QoL を算定対象に加える等の修正を加えた、ハイブリッド人的資本アプローチ(hybrid human capital approach)を用いて損失額を算定。 本人が享受できたであろう QoL については、ビクトリア州における、死亡した本人の喪失した QoL に対する法定賠償額(387,900 豪ドル、2005 年時点)に基づき算定。 親戚、友人の被った悲しみや苦しみに対する死亡損失については、ニューサウスウェールズ州における、親戚、友人に対する法定賠償額(最大 50,000 豪ドル、2002 時点)に基づき算定。 社会的割引率のような主要指標が、損失額算定を左右するとして、社会的割引率を、リスクがないとされる 3%に設定。 	死者一人当たりの損失額(2006 年時点): 40,359 千円(454,600 豪ドル)	慰謝料(Lump sum compensation)は一人当たり死亡損失に含まれている(57,421 豪ドル)
スウェーデン	死傷者一人当たりの単価に、事故の死傷者数を乗じることによって、損失額を算定	<ul style="list-style-type: none"> 死亡事故、人身事故、軽傷事故、物損事故が対象 算定範囲に年代は明示されていない 	警察に報告された事故(過少報告は未修正)から算定。	<ul style="list-style-type: none"> 2017 年時点では調査は行われず、1990 年に WTP アプローチにより計算された一人当たり費用を、消費者物価指数(CPI)で調整した上で、警察に報告された事故の情報を用いて算定。 	交通事故のコスト(死傷損失額)(2017 年時点):13.4 億ユーロ	慰謝料は未計上(特に記載なし)

⁴² 今年度調査の対象資料のうちオーストラリアの文献は、平成 28 年度調査以降に公表されたものであるが、死亡損失の算定額は記載されていない。方法論について議論した結果が取りまとめられているため、オーストラリアの死亡損失の算定結果等は平成 28 年度調査報告書の記載を転記している。負傷損失についても同様。

表s 2-3 海外における負傷損失の算定結果(下線部は平成 28 年度調査からの変更点)

国名	負傷損失の考え方	算定範囲	負傷区分の分類の考え方	負傷区分の分類方法	各分類の負傷数の算定方法	各分類の損失額の算定方法	負傷損失算定額
EC	負傷者一人当たりのコストに、負傷者数を乗じることによって、損失額を算定。	・ 被害者本人が事故がなかった場合に生産できた財やサービスの総額を算定する。	負傷の程度に応じて分類。	死亡、重症(病院での治療を必要とし、傷害が残るが、死亡率の記録期間内に死亡しない死傷者)、軽傷(負傷しても病院での治療を必要としないか、または負傷してもすぐにその影響がなくなる負傷者)の3段階に分類。	・ 各国の政府機能や統計データによって算定。	・ 重症:一人当たり死亡損失に13% ⁴³ を乗じて一人当たりの損失額を算定。 ⁴⁴ ・ 軽傷:一人当たり死亡損失に1%を乗じて一人当たりの損失額を算定。	・ 負傷者(重症・軽症を区別しない)一人当たりの平均損失額(2014年時点):9,349千円(65,000ユーロ)
イギリス	各事故種別(重症/軽傷)のコストに、各事故種別の件数を乗じることによって、損失額を算定。	・ 被害者本人、親戚、友人の被った悲しみや苦しみを算定範囲とする。	負傷の程度に応じて分類。	死亡(事故発生から30日以内に死亡)、重症(病院での治療が必要で、負傷状態が続くが30日以内に死亡しない場合)、軽傷(病院での治療が必要ない、もしくはすぐに回復する場合)の3段階に分類。	・ 「STATS 19」によって警察に報告された負傷数、および全国交通調査(National Travel Survey:NTS)のフォローアップ調査を通じて明らかになった、警察に報告されていない負傷数から算定する。	・ 1997年調査にて、WTPアプローチを用いて、負傷リスク削減に対する支払意思額から、損失額を算定。 ・ 2020年時点では調査は行われず、1997年に算定された損失額をもとに、所得の限界効用に對する所得の弾力性で調整した一人当たり実質GDP成長率を乗じ、物価の変動を反映して算定。	負傷者一人当たりの損失額(2020年時点) ・ 重症:27,826千円(189,368ポンド) ・ 軽傷:2,037千円(13,862ポンド)
オランダ	負傷者一人当たりのコスト(負傷レベル別)に、死者数を乗じることによって、損失額を算定。	・ 被害者本人、家族、友人の被ったQoLの喪失、苦しみ、苦痛、家驚見および生きる喜びを享受できなくなることを、算定範囲とする。	負傷の程度に応じて分類。	死亡、重症(負傷レベル(MAIS: Maximum Abbreviated Injury Scale)が2以上の病院にて治療を受け、かつ事故後30日以内に事故の影響で死亡しない場合)、軽傷(MAIS0-1)の3段階に分類。	・ 記録されていない負傷数も考慮して、「実際」の負傷数を算定。	・ 2001年調査にて、WTPアプローチを用いて、事故率削減に対する支払意思額から、損失額を算定。 ・ 2018年時点では調査は行われず、2009年に算定された損失額を基に、死傷者数の変動と物価変動で調整して算出。2009年の算定値は、2001年の算定値をもとにインフレ調整を行い算出。	一人当たりの損失額(2018年時点): (重症)40,299千円(30万ユーロ以上) 交通事故の社会的コスト170億ユーロ(158億~186億ユーロ) ⁴⁵ (2018年時点)のうち、 ・重症37%(約62.9億ユーロ)、 ・軽傷(救急外来)22%(約37.4億ユーロ)、 ・その他の傷害6%(約10.2億ユーロ)、 ・物的損害24%(約40.8億ユーロ)
アメリカ	負傷者一人当たりのコスト(負傷レベル別)に、負傷数を乗じることによって、損失額を算定。	・ 被害者本人のQoLの喪失を、算定範囲とする。 ・ 事故により家族・友人が心理的影響を被るとの記載はあるが、それを算定範囲に含むかは明記されていない。	負傷の程度に応じて分類。	MAIS0~5の6段階に分類。	・ 全体推計システム(General Estimates System:GES)を通じてサンプル推計した負傷数を1.107倍して、警察に報告された負傷数を負傷レベルごとに推計する。 ・ 警察に報告されていない負傷数については、運輸省道路交通安全局(NHTSA)との契約に基づき調査会社M. Davis and Company(MDAC)が実施する全国調査から、負傷レベルごとに推計する。	・ 負傷の持続期間や、障害の程度・心理的苦痛等により、損失額は異なるとして、質調整生存年(Quality-Adjusted Life Year: QALY)の考え方をを用いて損失額を算定。	負傷者一人当たりの平均損失額(2010年時点) ・ MAIS 5(瀕死):511,116千円(4,578,525米ドル) ・ MAIS 4(重篤):227,451千円(2,037,483米ドル) ・ MAIS 3(重症):89,943千円(805,697米ドル) ・ MAIS 2(中等度):38,053千円(340,872米ドル) ・ MAIS 1(軽傷):2,594千円(23,241米ドル)

⁴³ European Conference of Ministers of Transport (ECMT、欧州運輸大臣会合、現 ITF) (1998) によって提案された比率を参照している。この比率は HEATCO (Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment) の調査でも確認されている。

⁴⁴ 実証的な推定には緻密な分析と調査が必要であるとしている。

⁴⁵ 死亡損失算定額は交通事故の社会的コストの総額170億ユーロのうち100%の金額として計算。また、170億円の金額幅である158億~186億ユーロはVSLの95%信頼区間。

国名	負傷損失の考え方	算定範囲	負傷区分の分類の考え方	負傷区分の分類方法	各分類の負傷数の算定方法	各分類の損失額の算定方法	負傷損失算定額
ニュージーランド	負傷者一人当たりのコスト(負傷レベル別)に、負傷者数を乗じることによって、損失額を算定。	<ul style="list-style-type: none"> 生命と生活の質の毀損により、被害者本人および家族が被る苦痛や苦しみを算定範囲とする。 後遺障害による生産高の損失も含む。 	負傷の程度に応じて分類。	死亡、重症、軽傷の3段階に区分。	<ul style="list-style-type: none"> 警察が記録する交通事故報告書(TCRs)を利用。 TCRsに報告されない負傷事故があるため、入院データや事故補償制度(Accident Compensation Corporation: ACC)の自動車事故に係る請求データを用いて乗数を算定。 	<ul style="list-style-type: none"> 1991年調査にて、WTPアプローチを用いて、負傷リスク削減に対する支払意思額から、損失額を算定。 警察に報告されていない負傷事故の損失額を考慮するため、乗数を用いて平均損失算定額を拡大・調整する。 2021年時点では調査は行われず、1991年の算定値をもとに、時間当たり平均収入単価で価格の変動を反映することで算定される。 	負傷者一人当たりの平均損失額(2021年6月時点価格) <ul style="list-style-type: none"> 重症:33,028千円(488,900NZドル) 軽傷:1,324千円(19,600NZドル) 警察に未報告の事故等を考慮した負傷者1人当たり社会的コスト ^{46,47} (2021年6月時点価格) <ul style="list-style-type: none"> 重症:898,900NZドル 軽傷:83,700NZドル
オーストラリア	後遺障害区分ごとの一人当たりの平均損失額と、負傷数を乗じることによって、損失額を算定。	<ul style="list-style-type: none"> 被害者本人が被る苦痛や苦しみ、QoLの喪失を算定範囲とする。 	負傷の程度に応じて分類。	後遺障害毎に分類。障害の程度に応じて、0-100%に区分される(100%が最大、0%は障害なし)。なお年齢、性別、負傷部位により、後遺障害の程度は異なるとされる。	<ul style="list-style-type: none"> 負傷者が事故への補償を求めてビクトリア州交通事故委員会(TAC)に申請した情報(負傷の程度等)を集計して、TACが負傷区分、後遺障害区分ごとの負傷数を算出しており、それにオーストラリア健康福祉研究所(AIHW)が規定する後遺障害区分を適用することで、後遺障害区分毎に負傷数を算定。同負傷数と、オーストラリア統計局(ABS)が推計する、交通事故によって後遺障害を被ったとされる15~64歳までの人数を勘案して、後遺障害区分毎に負傷者を推計。 	<ul style="list-style-type: none"> ビクトリア州における、死亡した本人の喪失したQoLに対する法定賠償額(387,900豪ドル、2005年時点)に基づき、後遺障害区分ごとの平均損失額を算定。 	後遺障害区分ごとの一人当たりの平均損失額(2006年時点) <ul style="list-style-type: none"> 最重度制限(後遺障害等級90-100%):33,917千円(382,037豪ドル) 重度制限(後遺障害等級80-89%):30,525千円(343,834豪ドル) 中程度制限(後遺障害等級50-79%):23,680千円(266,727豪ドル) 軽度制限(後遺障害等級11-49%):5,435千円(61,222豪ドル)

注)スウェーデンにおける負傷損失の算定結果は、死亡損失と合わせた死傷損失額として表2-2に整理している。

⁴⁶ 警察に未報告の事故等を考慮した値は、社会的コスト全体については算定されているが、負傷者一人当たりの平均損失額については明記されていない。負傷損失は、一時的に働けなくなることによる生産高の損失額、医療費、訴訟費用、車両損害費とともに社会的コストの構成要素の一つであり、社会的コスト全体の9割以上を占める(死亡損失についても同様)。

⁴⁷ 負傷者が一時的に働けなくなることによる生産高の損失額は、社会的コストの構成要素の一つとして算定されているが、社会的コストの算定額の1%未満であることが示されている。

表s 2-4 平成 23 年度調査における負傷区分の内容

負傷区分	入院中	退院後
Q	<p>6ヶ月間の入院と、重症の頭部の怪我のために大きな手術を行っている。 脳に深刻な障害を受け、呼びかけても反応が無く、家族の誰だか分からない。 首のところで気管に穴をあけて、痰を吸引しなければならない。</p>	<p>一生の間、精神的、肉体的な機能が完全に損なわれ、まったくの寝たきり状態となる。 食事は管から栄養剤が流され、トイレは常に家族やヘルパーの介護を必要とする。</p>
W	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、3~6ヶ月間の入院と大きな手術が必要になる。 脳の損傷を負い、手術が行われる。 内臓(お腹)の破裂に対して(数回の)手術が行われ、人工肛門となる。 両足の複雑骨折で手術が(何度か)行われる。 意識が戻った後には、強い痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、終身労務への復帰はできない。 痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。 記憶や注意力、新しいことを学習する能力が障害される。 一生の間、食事や便通に著しい障害が残る。 最終的には両足切断、装具を付けることになる。長期間のリハビリで自力歩行ができるようになるが、移動がかなり制限される。</p>
E	<p>以下の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、3~6ヶ月間の入院と大きな手術が必要になる。 脳の損傷を負い、手術が行われる。 内臓(お腹)の破裂に対して(数回の)手術が行われ、人工肛門となる。 両足の複雑骨折で手術が(何度か)行われる。 意識が戻った後には、強い痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、事故前の4分の1程度の労働能力となる。痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。 新しいことを学習する能力が障害される。 食事の制限はないが、人工肛門周辺の皮膚がただれる。 最終的には片足切断となり、足に装具を付けることになる(もう片方の足は治癒する)。リハビリで自力歩行ができるようになる。</p>
R	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、3~6ヶ月間の入院と大きな手術が必要になる。 脳の損傷を負い、手術が行われる。 内臓(お腹)の破裂に対して(数回の)手術が行われ、人工肛門となる。 両足の複雑骨折で手術が(何度か)行われる。 意識が戻った後には、強い痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、仕事の種類に制限を受ける。痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。 脳の損傷のためにてんかん発作を起こすが、常に薬を飲んでいれば発作は起こらない。 人工肛門も問題なく扱えるようになる。 最終的に片足の足首が動かなく、装具を付けることになる(もう片方の足は治癒する)。短期間のリハビリで自力歩行ができる。</p>

負傷区分	入院中	退院後
Y	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、1~3 ヶ月間の入院といくらかの手術や処置が必要になる。</p> <p>首の怪我で腕や手が麻痺する。首が動かないように固定する処置が行われる。肺と横隔膜が破裂し手術が行われる。骨盤の骨が折れてしばらくは動けない。手術による骨の固定が必要となる。痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、仕事の種類に制限を受ける。痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。</p> <p>首の固定はまもなくとれるが、腕や手にビリビリとした痛みが残る。身体を動かすと胸に痛みが残る。股の関節(足の付け根)に運動障害が残る。</p>
I	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、2週間~1ヶ月の入院といくらかの処置が必要になる。</p> <p>顔やあごの骨が折れて、手術が必要となる。眼の損傷もある。2、3本の肋骨が折れるが、処置の必要はない。腰の骨が折れてしばらくは動けない。装具の装着が必要となる。</p>	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、2週間~1ヶ月の入院といくらかの処置が必要になる。</p> <p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、仕事の種類に制限を受ける。痛みや不眠に対して、しばらくの間は薬の内服が必要となる。</p> <p>視力が低下したり(両目で0.6以下)、食べ物を噛む力が弱くなったりする。身体を動かすと胸に痛みが残る。背骨の変形に対して装具が必要で、身体の曲げ伸ばしに障害が残る。</p>
O	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、2週間~1ヶ月の入院といくらかの処置が必要になる。</p> <p>顔やあごの骨が折れて、手術が必要となる。眼の損傷もある。2、3本の肋骨が折れるが、処置の必要はない。腰の骨が折れてしばらくは動けない。装具の装着が必要となる。痛みや不眠があり、入院中の一時期に薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、仕事に制限を受ける。痛みや不眠に対して、しばらくの間は薬の内服が必要となる。</p> <p>骨はよくなるが、両眼やあごの動きに障害が残る。身体を動かすと胸に痛みが残るが、長い期間を経て徐々に軽くなっていく。背骨の変形と身体の曲げ伸ばしに障害が残る。</p>
A	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、2週間の入院が必要になる。</p> <p>顔やあごの骨が折れているが、手術の必要はない。2、3本の肋骨が折れるが、処置の必要はない。腰の骨の一部が折れているが、手術の必要はない。痛みや不眠はない。</p>	<p>退院後まもなく元の健康な状態に戻る。</p>

出所)「平成28年度交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査報告書」(内閣府)

表s 2-5 平成 28 年度調査における負傷区分の内容

負傷区分	入院中	退院後(10年間)
Q	<p>1 年間の入院と、重症の頭部の怪我のために大きな手術を行っている。 脳に深刻な障害を受け、呼びかけても反応が無く、家族の誰だかわからない。</p>	<p>精神的、肉体的な機能が完全に損なわれ、まったくの寝たきり状態となる。 食事は管から栄養剤が流され、トイレは常に家族やヘルパーの介護を必要とする。</p>
E	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、6 ヶ月間の入院と大きな手術が必要になる。 脳に損傷を負い、手術が行われる。 内臓(お腹)の破裂に対して(数回の)手術が行われ、人工肛門となる。 両足の複雑骨折で手術が(何度か)行われる。 意識が戻った後には、強い痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残る、事故前の 4 分の 1 程度の労働能力となる。 痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。 新しいことを学習する能力がやや障害される。 食事の制限はないが、人工肛門周辺の皮膚がただれる。 最終的には片足切断となり、足に装具を付けることになる(もう片方の足は治癒する)。リハビリで自力歩行ができるようになる。</p>
Y	<p>次の ~ のどれかの怪我を負い、3 ヶ月間の入院といくらかの手術や処置が必要になる。 首の怪我で腕や手が麻痺する。首が動かないように固定する処置が行われる。 肺と横隔膜が破裂し手術が行われる。 骨盤の骨が折れてしばらくは動けない。手術による骨の固定が必要となる。 痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれかの後遺症が残る、仕事の種類に制限を受ける。痛みや不眠に対しては、薬の内服が必要となる。 首の固定はまもなくとれるが、腕や手にビリビリとした痛みが残る。 身体を動かすと胸に痛みが残る。 股の関節(足の付け根)に運動障害が残る。</p>
O	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、1 ヶ月の入院といくらかの処置が必要になる。 顔やあごの骨が折れて、手術が必要となる。眼の損傷もある。 2, 3 本の肋骨が折れるが、処置の必要はない。 腰の骨が折れてしばらくは動けない。装具の装着が必要となる。 痛みや不眠があり、入院中の一時期に薬の注射や内服が必要となる</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残る、仕事に制限を受ける。痛みや不眠に対して、しばらくの間は薬の内服が必要となる。 骨はよくなるが、両眼やあごの動きに障害が残る。 身体を動かすと胸に痛みが残るが、長い期間を経て徐々に軽くなっていく。 背骨の変形と身体の曲げ伸ばしに障害が残る。</p>

負傷区分	入院中	退院後(10年間)
N	<p>次の ~ のどれか、あるいは複数の怪我を負い、6ヶ月間の入院と大きな手術が必要になる。</p> <p>脳損傷を負い、手術が行われる。</p> <p>内臓(お腹)の破裂に対して(数回の)手術が行われ、人工肛門となる。</p> <p>両足の複雑骨折で手術が(何度か)行われる。</p> <p>意識が戻った後には、強い痛みや不眠があり、薬の注射や内服が必要となる。</p>	<p>社会復帰はできるが、次の ~ のどれか、あるいは複数の後遺症が残り、仕事に制限を受ける。痛みや不眠に対して、しばらくの間は薬の内服が必要となる。</p> <p>骨はよくなるが、両眼やあごの動きに障害が残る。</p> <p>身体を動かすと胸に痛みが残るが、長い期間を経て徐々に軽くなっていく。</p> <p>背骨の変形と身体の曲げ伸ばしに障害が残る。</p>
A	<p>次の ~ のどれかの怪我を負い、2週間の入院が必要になる。</p> <p>顔やあごの骨が折れているが、手術の必要はない。</p> <p>2,3本の肋骨が折れるが、処置の必要はない。</p> <p>腰の骨の一部が折れているが、手術の必要はない。</p> <p>痛みや不眠はない。</p>	<p>退院後まもなく元の健康な状態に戻る。</p>

出所)「平成28年度交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査報告書」(内閣府)